

VŠB – Technická univerzita Ostrava

Fakulta stavební

Katedra architektury

**Komunitní centrum v Opavě**

**Opava Community Center**

Student:

Eva Pastorková

Vedoucí bakalářské práce:

Ing. arch. Tomáš Bindr

Ostrava 2018

## Zadání bakalářské práce

Student: **Eva Pastorková**  
Studijní program: B3502 Architektura a stavitelství  
Studijní obor: 3501R011 Architektura a stavitelství  
Téma: Komunitní centrum v Opavě  
Opava Community Center

Jazyk vypracování: čeština

### Zásady pro vypracování:

Jako podklad pro zadání bakalářské práce bude sloužit dokumentace pro stavební povolení vypracovaná v předmětu Ateliérová tvorba Va (rodinný dům s provozovnou nebo část objektu o velikosti 2 rodinných domků).

### Obsah bakalářské práce:

- a) 80% Architektonicko - stavební část: částečná dokumentace pro provádění stavby, doporučený minimální rozsah podle velikosti objektu – přiměřeně dle vyhl. 499/2006 Sb. (ve znění pozdějších předpisů) o dokumentaci staveb:
- 1) Technická zpráva v přiměřeném rozsahu
  - 2) Technická situace (1:200, 1:250 nebo 1:500), osazení objektu, včetně vyznačení příjezdu, přístupu k objektu, návrhu statické dopravy, schematického napojení na technickou infrastrukturu. Architektonická situace může být převzatá z podkladů pro vypracování bakalářské práce.
  - 3) Podklady pro vytyčovací výkres
  - 4) Půdorys základů (m 1:100)
  - 5) Půdorysy podlaží (m 1:50)
  - 6) Řezy (jeden vedený schodištěm, pakliže je), (m 1:50)
  - 7) Výkres konstrukce stropu (m 1:100)
  - 8) Výkres konstrukce krovu (střechy), (m 1:100)
  - 9) Půdorys střechy (m 1:50)
  - 10) Pohledy (m 1:100 nebo m 1:50)
  - 11) Specifikace technického a uživatelského standardu objektu: výpisy truhlářských, zámečnických a klempířských konstrukcí, skladby podlah, izolace, střešní konstrukce, obvodové fasádní pláště, apod.
  - 12) Vizualizace objektu (mohou být převzaté z podkladů pro vypracování bakalářské práce)
- b) 20% specializace: Architektura (rozsah dle zadání vedoucího práce)

Formální vybavení bakalářské práce viz:

Vyhláška děkana Fakulty stavební Vysoké školy báňské - Technické univerzity Ostrava:  
Organizační zajištění státních závěrečných zkoušek.

Rozsah grafických prací: dle potřeby

Rozsah průvodní zprávy: dle potřeby

Závěrečná prezentace bude zpracována v Power Pointu (nebo obdobném programu) v rozsahu nezbytném pro veřejné předvedení a obhajobu práce.

K bakalářské práci bude přiložen poster (plakát) velikosti B1 na výšku.

Seznam doporučené odborné literatury:

- 1) NEUFERT, E.: Navrhování konstrukcí, Consultinvest, Praha 1995
- 2) TOMAN, J.: Technické kreslení podle ČSN a mezinárodních norem, II. díl, Montanex a. s., 1995
- 3) MATOUŠKOVÁ, D. : Pozemní stavitelství I., VŠB-TU Ostrava, 1997
- 4) MATOUŠKOVÁ, D. : Pozemní stavitelství II., VUT Brno, nakladatelství CERM. s.r.o., 1994
- 5) MICHÁLEK, J.: Konstrukce pozemních staveb III. – doplňkové skriptum, ČVUT, 1991
- 6) HORŇIAKOVÁ, L. a kol.: Konštrukcie pozem. stavieb, SVŠT-Bratislava
- 7) MATOUŠKOVÁ, D. a kol.: Skeletové konstrukční soustavy, ES VUT Brno
- 8) PUŠKÁR, A.: Konštrukcie pozemných stavieb V. Obvodové steny a výplne otvorov. STU Bratislava, 1998
- 9) HÁJEK, V., NOVÁK, L., ŠMEJCKÝ, J.: Konstrukce pozemních staveb 30. Kompletační konstrukce, ČVUT, 2000. ISBN: 80-01-02506-3.
- 10) FAJKOŠ, A.: Ploché střechy, CERM Brno 1997
- 11) KUTNAR, Z.: Hydroizolace spodní stavby, ČVUT, 2000
- 12) KUTNAR, Z.: Izolace staveb, Praha 2000
- 13) JELÍNEK, F.: Konstrukce pozemních staveb – prvky zastřešení, ČVUT Praha 1985
- 14) VALÁŠEK, J., TOMAŠOVIČ, P.: Zdravotnotechnické inštalácie, Bratislava, Alfa 1990
- 15) PETROVÁ, M. a kolektiv: TZB I. Zdravotní technika. Přednášky, Praha Vydavatelství ČVUT 1996
- 16) ŠRYTR, P., SYNÁČKOVÁ, M. a kolektiv: Inženýrské sítě, Praha Vydavatelství ČVUT 1992
- 17) ŘEHÁNEK, J., JANOUŠ, A., KUČERA, P., ŠAFRÁNEK, J.: Tepelně-technické a energetické vlastnosti budov. Grada Publishing, a.s., 2002. ISBN: 80-7168-582-3
- 18) VAVERKA, J. a kol.: Stavební tepelná technika a energetika budov. VUTIUM Brno, 2006
- 19) VAVERKA, J. a kol.: Stavební fyzika 1 – urbanistická, stavební a prostorová akustika. VUTIUM Brno, 1998
- 20) VAVERKA, J., CHYBÍK, J., MRLÍK, F.: Stavební fyzika 2, Vutium Praha 1995
- 21) Stavební zákon, příslušné vyhlášky, ČSN a příslušné hygienické předpisy

Formální náležitosti a rozsah bakalářské práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.


Vedoucí bakalářské práce: **Ing. arch. Tomáš Bindr**

Datum zadání: 31.10.2017

Datum odevzdání: 04.05.2018

  
doc. Ing. Martina Peřínková, Ph.D.  
vedoucí katedry



  
prof. Ing. Radim Čajka, CSc.  
děkan fakulty

VŠB – Technická univerzita Ostrava

Fakulta stavební

Katedra architektury

**Komunitní centrum v Opavě**

**Opava Community Center**

Úvodní část práce

Student:

Eva Pastorková

Vedoucí bakalářské práce:

Ing. arch. Tomáš Bindr

Ostrava 2018



## **Prohlášení studenta**

Prohlašuji, že jsem celou bakalářskou práci včetně příloh vypracovala samostatně pod vedením vedoucího bakalářské práce a uvedla jsem všechny použité podklady a literaturu.

V Ostravě 4. 5. 2018

.....

podpis studentky

## **Prohlašuji, že:**

- byla jsem seznámena s tím, že na moji bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. – autorský zákon, zejména § 35 – užívání díla v rámci občanských a náboženských obřadů, v rámci školních představení a užití díla školního a § 60 – školní dílo.
- беру на вѣдомі, же Высoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava (dále jen VŠB – TUO) má právo nevýdělečně ke své vnitřní potřebě bakalářskou práci užít (§ 35 odst. 3).
- souhlasím s tím, že jeden výtisk bakalářské práce bude uložen u vedoucího bakalářské práce. Souhlasím s tím, že údaje o bakalářské práci budou zveřejněny v informačním systému VŠB – TUO.
- bylo sjednáno, že s VŠB – TUO, v případě zájmu u její strany, uzavřu licenční smlouvu s oprávněním užít dílo v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona.
- bylo sjednáno, že užít své dílo – bakalářskou práci nebo poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem VŠB – TUO, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly VŠB – TUO na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše).
- беру на вѣдомі, же оdevздáním své práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, bez ohledu na výsledek její obhajoby.

V Ostravě 4. 5. 2018

.....

podpis studentky

## **Anotace**

PASTORKOVÁ, E.: Komunitní centrum v Opavě: Bakalářská práce: VŠB – Technická univerzita Ostrava, Fakulta stavební, Katedra architektury 226, 2018, 56 s., Vedoucí práce: Ing. arch. Tomáš Bindr.

Předmětem bakalářské práce, s názvem Komunitní centrum v Opavě, je zpracování částečné projektové dokumentace pro provádění stavby dle vyhlášky 499/2006 Sb. (ve znění pozdějších předpisů) o dokumentaci staveb. Bakalářská práce navazuje na urbanistickou a objemovou studii vypracovanou v předmětu Ateliérová tvorba III, architektonickou studii Komunitního centra vyhotovenou v rámci semestrální práce předmětu Ateliérová tvorba IV z akademického roku 2016/2017 a na dokumentaci pro stavební povolení vypracovanou v předmětu Ateliérová tvorba Va z akademického roku 2017/2018.

Úvodní část práce je zaměřena na seznámení s problematikou řešeného území. Vykonané rozbory dané lokality jsou zakončeny konkrétním návrhem objektu. Komunitní centrum se nachází u střetu ulic Jánská – Bílovecká – Mlýnská – Kylešovská a tvoří „bod zájmu“ v území. Hlavní část bakalářské práce tvoří textová část projektové dokumentace, zakončena přiloženou výkresovou dokumentací řešeného objektu. Cílem návrhu Komunitního centra je podpora kulturní a společenské činnosti obyvatel dané lokality v území.

**Klíčové slova:** komunitní centrum, architektura, železobeton, prosklená zavěšená fasáda, Opava

## **Annotation**

PASTORKOVÁ, E.: Opava Community Center: Bachelor thesis: VSB - Technical University of Ostrava, Faculty of Civil Engineering, Department of Architecture 226, 2018, 56 s., Thesis supervisor: Ing. arch. Tomáš Bindr.

The subject of this bachelor thesis is titled Opava Community Center, the elaboration of partial project documentation for the execution of the construction according to decree 499/2006 Sb. (as amended) Documentation of buildings. The bachelor thesis follows the urban and volumetric study elaborated in the subject Ateliérová tvorba III, the architectural study of the Community Center is prepared within the framework of the semester work of the Ateliérová tvorba IV study from the academic year 2016/2017 and the documentation for the building permit issued in the Ateliérová tvorba Va and design from the academic year 2017/2018.

The introductory part of the thesis is focused on familiarization with the problem of solving the territory. Performed analyzes of a given site are completed by a specific design of the object. The community center is situated at the junction of Jánská - Bílovecká - Mlýnská - Kylešovská streets and forms a "point of interest" in the location. The main part of the bachelor thesis is the text part of the project documentation which is concluded with the enclosed drawing documentation of the solved object. The aim of the proposal of the Community Center is to support the cultural and social activities of the residents of the given locality.

**Keywords:** community center, architecture, reinforced concrete, glass hanging facade, Opava

# Obsah

Seznam použitého značení .....	11
<b>1. Úvod.....</b>	<b>15</b>
<b>2. Urbanistická studie.....</b>	<b>16</b>
<b>3. Architektonická studie .....</b>	<b>18</b>
<b>4. Textová část projektové dokumentace .....</b>	<b>20</b>
A PRŮVODNÍ ZPRÁVA .....	20
A.1 Identifikační údaje.....	20
A.1.1 Údaje o stavbě .....	20
A.1.2 Údaje o stavebníkovi .....	20
A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace.....	21
A.2 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení.....	22
A.3 Seznam vstupních podkladů.....	23
B SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA.....	24
B.1 Popis území stavby .....	25
B.2 Celkový popis stavby .....	29
C SITUAČNÍ VÝKRESY .....	32
C.1 Situační výkres širších vztahů .....	32
C.2 Koordinační situační výkres .....	32
D DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ ....	33
D.1 Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu.....	33
D.1.1 Architektonicko-stavební část .....	33
D.1.2 Stavebně konstrukční část .....	47
D.1.3 Požárně bezpečnostní řízení .....	48
D.1.4 Technika prostředí staveb.....	48
D.2 Dokumentace technických a technologických zařízení.....	48
DOKLADOVÁ ČÁST .....	48
1) Vytyčovací výkresy jednotlivých objektů zpracované podle jiných právních předpisů .....	48
2) Projekt zpracovaný báňským projektantem.....	48



<b>5. Závěr.....</b>	<b>49</b>
<b>6. Poděkování.....</b>	<b>50</b>
<b>7. Seznam použitých pramenů .....</b>	<b>51</b>
<b>8. Seznam příloh .....</b>	<b>55</b>

## Seznam použitého značení

apod.	a podobně
BOZP	bezpečnost a ochrana zdraví při práci
Bpv	baltský výškový systém pro vyrovnání
cca	cirka
ČSN	Česká státní norma
č.	číslo
DN	dimenze potrubí
DPS	Dokumentace provedení stavby
DSP	Dokumentace pro stavební povolení
EPS	expandovaný polystyren
HI	hydroizolace
KC	komunitní centrum
k. ú.	katastrální území
m n.m.	metrů nad mořem
mm	milimetr
m	metr
m <sup>2</sup>	metr čtvereční
m <sup>3</sup>	metr kubický
např.	například
NN	nízké napětí
NP	nadzemní podlaží
odst.	odstavec

ozn.	označení
PD	projektová dokumentace
parc. č.	parcelní číslo
Sb.	sbírka
s.	stran
SO	stavební objekt
STL	středotlaký plynovod
Sb.	sbírka
s.	stran
TI	tepelná izolace
TZB	technické zařízení budov
tl.	tloušťka
tzv.	takzvaný
U	součinitel prostupu tepla [ $\text{W}/\text{m}^2\cdot\text{K}$ ]
ÚP	Územní plán
ust.	ustanovení
viz	jmenovitě
VŠB – TUO	Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava
vyd.	vydání
vyhl.	vyhláška
WC	toaleta
ŽB	železobeton
§	paragraf

VŠB – Technická univerzita Ostrava

Fakulta stavební

Katedra architektury

**Komunitní centrum v Opavě**

**Opava Community Center**

Hlavní textová část práce

Student:

Eva Pastorková

Vedoucí bakalářské práce:

Ing. arch. Tomáš Bindr

Ostrava 2018

## 1. Úvod

Předmětem bakalářské práce je zpracování částečné projektové dokumentace pro provedení stavby objektu Komunitního centra v Opavě. Objekt se nachází v Opavě – Předměstí, v nově navržené čtvrti – na území po přesunu nádraží Opava-Východ (viz 2. Urbanistická studie). Jedná se o třípodlažní novostavbu, která je součástí nově vytvořeného náměstí v řešené lokalitě. Komunitní centrum je solitérním elementem tohoto veřejného prostoru a má návaznost na hlavní komunikační tepny. Jedná se o ulici Jánská, Bílovecká, Mlýnská a Kylešovská. Konceptem návrhu Komunitního centra je podpora kulturní a společenské činnosti obyvatel dané lokality v území.

Podkladem pro zpracování této práce byla urbanistická a objemová studie z předmětu Ateliérová tvorba III a architektonická studie z předmětu Ateliérová tvorba IV. Součástí podkladu byla také dokumentace pro stavební povolení vypracovaná v předmětu Ateliérová tvorba Va dle stavebního zákona č. 183/2006 Sb., vyhlášky č. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb s aktualizovaným zněním o ode dne 1. 1. 2018 – vyhláškou 405/2017 Sb., o dokumentaci staveb.

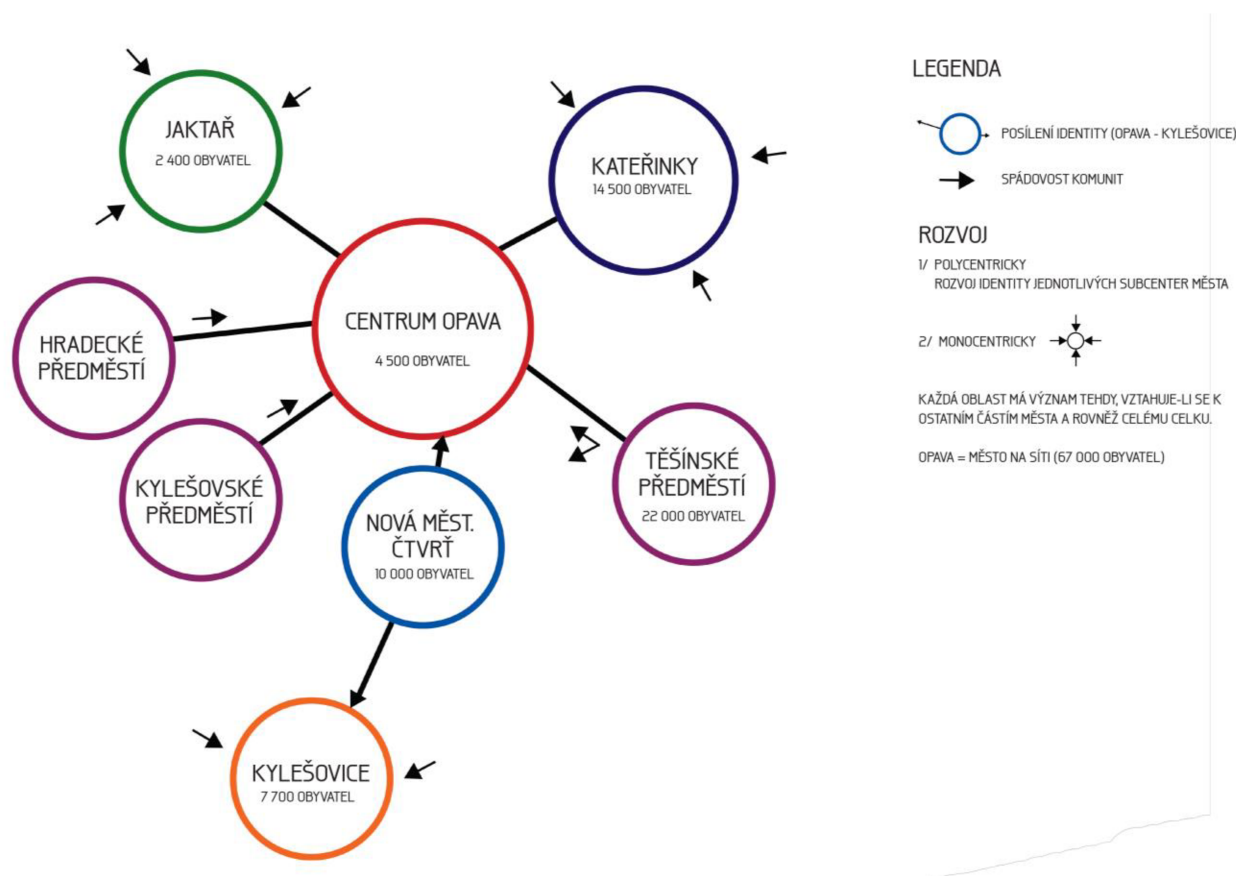
Bakalářská práce se skládá z textové a výkresové části. Členění textové části splňuje požadavky vyhlášky uvedené výše. Výkresová část je zpracovaná v rozsahu zadání bakalářské práce včetně specializace oboru architektura. Specializaci tvoří architektonický detail.



## 2. Urbanistická studie

V rámci předmětu Ateliérová tvorba III byla zpracována skupinová práce urbanistické a objemové studie s názvem Opava – Kompaktní město, revitalizace města po přesunu nádraží Opava-Východ. V současné době územní plán města Opavy s přesunem nepočítá.

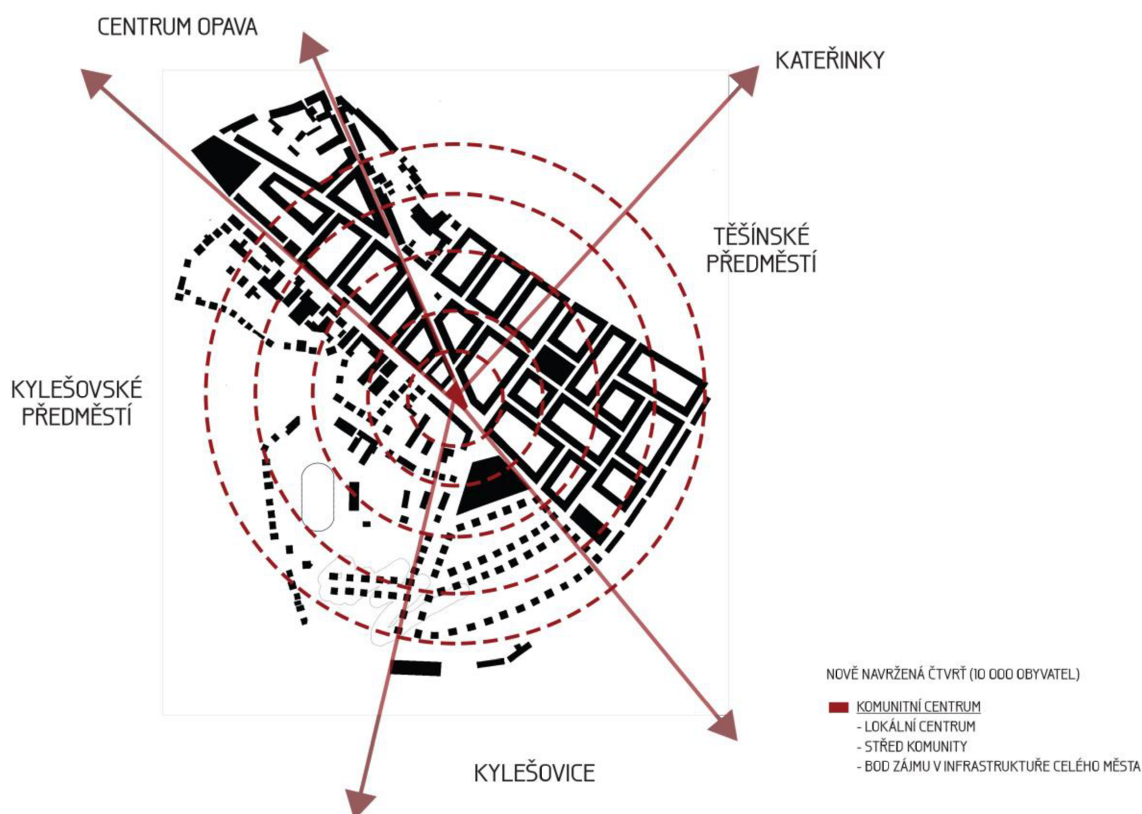
Řešená oblast se nachází na pomezí Těšínského a Kylešovského předměstí. Území je vymezeno ulicí Jánskou (směr Opava - Kylešovice) a Těšínskou (směr Ostrava). Přibližná rozloha řešené oblasti je 50 ha. Na severní straně řešeného území přiléhá centrum Opavy, které tvoří historická zástavba. Na západní straně se nachází rodinná zástavba „zahradního města“. Východní strana hraničí s bytovou zástavbou a průmyslovou oblastí, která tvoří také jižní rozhraní. Celá řešená oblast tvoří jednu velkou bariéru z hlediska prostupnosti. Přesunem vlakového nádraží Opava - východ se celý prostor uvolní, a vytvoří se možnost propojení jednotlivých částí města. Vznikne také příležitost dorostení obytné části města v blízkosti centra.



Obrázek 1: Analýza řešeného území – schéma spádovosti komunit

Hlavním úkolem bylo vytvoření uceleného architektonicko-urbanistického prostoru, který svou kompaktností vytvoří atraktivní bydlení v centrálním městském prostoru s dosahem pracovních, společenských a kulturních příležitostí. A zároveň dojde k propojení celého města z hlediska sociálního, dopravního, ekonomického i ekologického. V rámci zachování atmosféry místa „genius loci“, jsme respektovali některé objekty v řešené lokalitě. Důležitým faktorem pro řešení byla doprava. Při návrhu jsme potvrdili jižní městský okruh a dále jsme dopravně propojili městské části Kylešovice a Kateřinky. Nová struktura respektuje hlavní tepny radiálního charakteru města a zároveň vytváří uzavřené osy pohledu. Navržená zástavba je složená převážně z uzavřených bloků, která podporuje charakter kompaktnosti města. Důraz byl také kladen na tvorbu veřejného prostoru - dostupnost, pohodlný pohyb, možnosti aktivit, pocit bezpečí, vzhled a měřítko.

Navrhované Komunitní centrum se nachází u střetu ulic Jánská – Bílovecká – Mlýnská – Kylešovská a tvoří „bod zájmu“ v území, kde dochází k propojení jednotlivých městských částí v rovině dopravní i sociální.



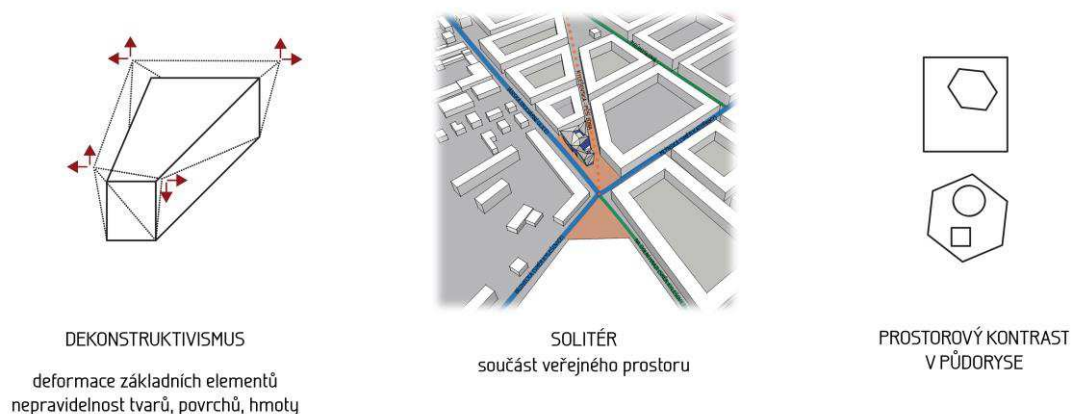
Obrázek 2: Analýza řešeného území – schéma lokalizace KC v navržené čtvrti

### 3. Architektonická studie

Architektonická studie Komunitního centra byla vypracována v předmětu Ateliérová tvorba IV.

Komunita je vnímána a spojována často s nějakým místem nebo myšlenkou. Charakterizuje ji vzájemná sdílená interakce lidí, která vychází například ze společenských potřeb a zájmů. Cílem návrhu bylo vytvoření veřejné budovy pro potřeby dané komunity v nově vzniklé čtvrti. V rámci prostorové úvahy nad tím, co nás spojuje a analýz území vznikl koncept Komunitního centra. Místo pro: tvorbu lidské identity s místem – podporu kulturní a společenské činnosti – rozvoj duševní a tělesné pohody a zdraví – sociální aktivaci a udržování mezilidských vztahů v každém věku. Funkční uspořádání KC bylo následně rozděleno do tří kategorií. Tváří kulturní sféry je víceúčelový sál, druhou kategorii tvoří vzdělání v podobě knihovny, literární kavárny a multimediální učebny. Do třetí kategorie spadá volnočasová sféra, která zahrnuje klubovny, dílny, hernu pro děti nebo divadelní a hudební zkušebnu.

Rozměry, proporce a celkový výraz objektu vychází z prostorového a kompozičního rozboru řešené lokality. Objekt KC je součástí náměstí a tvoří hlavní solitérní element veřejného prostoru. Okolní budovy byly navrženy jako třípodlažní bloková zástavba. Ukončující cíp kompaktní zástavby tvoří řešený objekt KC. V koncepci řešení hmoty pracujeme s tzv. prostorovým kontrastem, který se projevuje nejen na hmotovém řešení objektu, ale také v dispozičním a materiálovém řešení. Od počátku návrhu uvažujeme o objektu jako o skulptuře, která je součástí veřejného prostranství a zároveň je protikladem okolní kompaktní zástavby. Tyto principy řešení konceptu jsou zřejmé z obrázku 3.



Obrázek 3: Koncept řešení hmoty KC

Půdorysný tvar objektu vychází lichoběžníku, který je vytažen do výšky. Deformace základního elementu je provedena pomocí vytažení jednotlivých rohů po ose x, y, z. Nepravidelný tvar celé hmoty přesto respektuje okolní zástavbu i veřejné prostranství a žádným způsobem jej nenarušuje. Materiálové řešení se opět odráží od konceptu skulptury. Zcela homogenní hmotu betonu rozbíjí pouze prosklené části atrií objektu. Tyto atria jsou navržena jako otevřená, procházející různě přes podlaží. Díky nim je zajištěno osvětlení objektu přirozeným světlem.

Návrh Komunitního centra je dispozičně řešen jako třípodlažní budova s funkcí občanské vybavenosti. Hlavní vstup do objektu je umožněn z ul. Jánská, kde vstupujeme do foyer KC. Zde se nachází šatna pro návštěvníky, informační pult a hlavní točité schodiště. Z foyer je umožněn vstup dále do víceúčelového sálu a otevřeného atria v 1.NP s návazností na pěší zónu ulice Kylešovská. Z náměstí vcházíme do literární kavárny, která je napojená na foyer KC i atrium. Součástí foyer a kavárny je také hygienické zázemí objektu a požární schodiště č. 1, které se po vertikální ose opisuje přes všechna podlaží. V zadní části objektu jsou umístěny komerční prostory, sklad víceúčelového sálu, požární schodiště č. 2, vstup pro zaměstnance u účinkující a jejich hygienické zázemí. V 2.NP se nachází přísálí s barem a ochozem sálu. Ochoz je napojený na hudební a divadelní zkušebnu, stejně tak jako požární schodiště č. 2. Je zde také umístěna administrativa KC. Z hlavního komunikačního prostoru je zpřístupněna knihovna se zázemím pro zaměstnance a druhým otevřeným atriem 2.NP. V nejvyšším podlaží nalezneme v hlavním komunikačním prostoru výstavní prostory s napojením na ateliér a dílny. Jsou zde také umístěny klubovny, multimediální učebna a herna pro děti s návazností na třetí otevřené atrium 3.NP. Z požárního schodiště č. 2 je zpřístupněna místnost pro TZB objektu. V celé dispozici se pracovalo s maximálním propojením jednotlivých funkcí objektu a s návazností na veřejný prostor - náměstí a pěší zónu.

## 4. Textová část projektové dokumentace

### A PRŮVODNÍ ZPRÁVA

#### A.1 Identifikační údaje

##### A.1.1 Údaje o stavbě

a) název stavby

KOMUNITNÍ CENTRUM V OPAVĚ

b) místo stavby (adresa, čísla popisná, katastrální území, parcelní čísla pozemků)

Území po přesunu nádraží Opava-Východ (návaznost na urbanistickou studii),  
obec Opava, Moravskoslezský kraj

Parcelní číslo: Návrh KC není v souladu se současným ÚP a stavem v území,  
nelze definovat parcelní čísla, čísla popisná ani vlastníky pozemků

k. ú.: Opava – Předměstí [711587]

Základní charakteristika stavby: Novostavba občanské vybavenosti

Stupeň PD: Dokumentace pro provedení stavby (DPS)

##### A.1.2 Údaje o stavebníkovi

a) jméno, příjmení a místo trvalého pobytu (fyzická osoba) nebo

-----



- b) jméno, příjmení, obchodní firma, identifikační číslo osoby, místo podnikání (fyzická osoba podnikající, pokud záměr souvisí s její podnikatelskou činností) nebo
- 

- c) obchodní firma nebo název, identifikační číslo osoby, adresa sídla (právnícká osoba)

Název: Statutární město Opava

IČO: 00300535

Právní forma: Obec (obecní úřad)

Adresa: Horní náměstí 382/69, Město, 746 01 Opava

### **A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace**

- a) jméno, příjmení, obchodní firma, identifikační číslo osoby, místo podnikání (fyzická osoba podnikající) nebo obchodní firma nebo název (právnícká osoba), identifikační číslo osoby, adresa sídla

Eva Pastorková

Studentka VŠB – TUO, Fakulta stavení, Katedra architektury

Hlavní třída 1047/23, 708 00 Ostrava – Poruba

Vedoucí BP: Ing. arch. Tomáš Bindr

Konzultant PD: Ing. Marek Jašek, Ph.D.

- b) jméno a příjmení hlavního projektanta včetně čísla, pod kterým je zapsán v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jeho autorizace

-----

- c) jména a příjmení projektantů jednotlivých částí projektové dokumentace včetně čísla, pod kterým jsou zapsáni v evidenci autorizovaných osob vedené Českou komorou architektů nebo Českou komorou autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, s vyznačeným oborem, popřípadě specializací jejich autorizace

-----

## A.2 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

Stavba Komunitního centra je členěna na pět stavebních objektů a technologická zařízení. Součástí řešení bakalářské práce je stavební objekt SO 01.

Stavební objekty:

SO 01	Komunitní centrum
SO 02	Elektroměrná skříň
SO 03	Vodoměrná šachta
SO 04	Revizní šachta
SO 05	Vsakovací nádrž

### A.3 Seznam vstupních podkladů

- a) základní informace o rozhodnutích nebo opatřeních, na jejichž základě byla stavba povolena - označení stavebního úřadu, jméno autorizovaného inspektora, datum vyhotovení a číslo jednací rozhodnutí nebo opatření

Není součástí řešení bakalářské práce.

- b) základní informace o dokumentaci nebo projektové dokumentaci, na jejímž základě byla zpracována projektová dokumentace pro provádění stavby

Dokumentace pro provedení stavby (DPS) byla zpracována na základě urbanistické studie řešené v předmětu Ateliérová tvorba III – Revitalizace města Opavy, území po přesunu nádraží Opava-Východ. Dále na základě architektonické studie řešené v předmětu Ateliérová tvorba IV – Komunitní centrum Opava a na dokumentaci pro stavební povolení (DSP) řešené v předmětu Ateliérová tvorba Va. Veškeré práce byly zpracovány během bakalářského studia na Fakultě stavební, VŠB -TU Ostrava.

Urbanistická studie:

Předmět: Ateliérová tvorba III

Vedoucí práce: Ing. arch. Tomáš Bindr, Doc. ing. arch. Josef Kiszka

Architektonická studie:

Předmět: Ateliérová tvorba IV

Vedoucí práce: Ing. arch. Tomáš Bindr, Doc. ing. arch. Josef Kiszka

Dokumentace pro stavební povolení:

Předmět: Ateliérová tvorba Va

Vedoucí práce: Ing. Hana Ševčíková, Ph.D.

- c) další podklady

-----

## **B      SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA**

### **a) požadavky na zpracování dodavatelské dokumentace stavby**

Součástí projektové dokumentace dle stavebního zákona č. 183/2006 Sb., vyhlášky 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb s aktualizovaným zněním o ode dne 1. 1. 2018 – vyhláškou 405/2017 Sb., o dokumentaci staveb bude zpracována dílčí projektová dokumentace pevně prosklené fasády ALUPROF a fasádního obkladu ze sklovláknobetonových desek systému FRONTECH. Tyto dodavatelské projektové dokumentace nejsou součástí řešení bakalářské práce.

### **b) požadavky na zpracování plánu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi**

Není součástí řešení bakalářské práce. Při provádění veškerých stavebních prací je nutno dodržet nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky. Všichni pracovníci musí být řádně proškoleny a musí dodržovat zásady BOZP.

### **c) podmínky realizace prací, budou-li prováděny v ochranných nebo bezpečnostních pásmech jiných staveb**

U inženýrských objektů budou dodržena ochranná a bezpečnostní pásma uvedená v podmínkách správců sítí. Informace o inženýrských sítích viz C.2.02 Koordinační situace. Na řešené parcele se nenachází jiné ochranná a bezpečnostní pásma, které by bylo třeba respektovat.

- d) zvláštní podmínky a požadavky na organizaci staveniště a provádění prací na něm, vyplývající zejména z druhu stavebních prací, vlastností staveniště nebo požadavků stavebníka na provádění stavby apod.

Není součástí řešení bakalářské práce.

- e) ochrana životního prostředí při výstavbě

Není součástí řešení bakalářské práce.

## **B.1 Popis území stavby**

- a) charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území

Místo stavby Komunitního centra se nachází v k. ú. Opava – Předměstí [711578], v Moravskoslezském kraji. Návrh není v souladu se současným ÚP a stavem v území. Nelze definovat hranice pozemků, parcelní čísla, vlastníky pozemků apod. Návrh objektu navazuje na urbanistickou studii s názvem Revitalizace města – území po přesunu nádraží, řešenou v Ateliérové tvorbě III. Parcela se nachází u střetu ulic Jánská – Bílovecká – Mlýnská – Kylešovská (pěší zóna). Objekt je součástí navrženého náměstí v řešené lokalitě – viz D.1.1 Architektonicko-stavební řešení. Pozemek se nachází na území s nadmořskou výškou 251,600 m n.m. Bvp. V rámci návrhu urbanistické studie, o které je pojednáno výše, byla navržena nová technická infrastruktura (veřejný vodovodní řád, jednotná kanalizační síť, STL plynovodní řád, venkovní síťové vedení nízkého napětí NN a silové kabely veřejného osvětlení).

- b) údaje o souladu u s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem

Projektová dokumentace Komunitního centra je řešena v souladu se stavebním zákonem č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu, ve znění pozdějších



předpisů dle zákona č. 225/2017 Sb. V souladu je také s vyhláškou č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území, ve znění pozdějších předpisů.

- c) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby

Projektová dokumentace Komunitního centra navazuje na urbanistickou studii, řešenou v Ateliérové tvorbě III. Zde je řešená parcela v souladu s územně plánovací dokumentací a nejsou potřeba stavební úpravy podmiňující změnu v užívání stavby.

- d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

Projektová dokumentace Komunitního centra navazuje na urbanistickou studii, řešenou v Ateliérové tvorbě III. Zde je řešená parcela v souladu s územně plánovací dokumentací a nejsou potřeba jiná rozhodnutí o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území.

- e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Není součástí řešení bakalářské práce.

- f) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.

Inženýrsko-geologický průzkum ani hydrogeologický průzkum nebyl v rámci řešení projektové dokumentace v bakalářské práci požadován a ani proveden. Projektová dokumentace KC navazuje na rozborů provedené v rámci analýz urbanistické studie provedené v rámci předmětu Ateliérová tvorba III. Pozemek se nachází v oblasti geomorfologického celku Středoevropské nížiny. Podloží v řešené oblasti tvoří sedimenty (Luvisoly – zonální půdy navazující na černozemě vytvořené ze

čtvrtohorních sedimentů (spraše, sprašové hlíny). Povrch měřené plochy je téměř rovinný. Přehledová mapa prokázala střední riziko výskytu radonu. Jeho případnému pronikání do stavby, bude patřičně zabráněno.

g) ochrana území podle jiných právních předpisů

Není součástí řešení bakalářské práce.

h) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Řešené území, kde bude umístěn objekt Komunitního centra, je mimo aktivní zónu vodního toku řeky Opava. Tato informace byla ověřena na stránkách: <http://geoportal.msk.cz/Html5Viewer/?viewer=zaplavovauzemi>. Řešená lokalita také leží mimo chráněné ložiskové území a nenachází se v poddolovaném území.

i) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

- Stavba Komunitního centra nebude mít žádný vliv na okolní pozemky a stavby. Objekt se nachází na nově vzniklém náměstí a bude jeho nedílnou součástí. Jsou dodrženy odstupové vzdálenosti od společných hranic jednotlivých pozemků dle vyhlášky č. 431/2012 Sb., o obecných požadavcích na využívání území, ve znění pozdějších předpisů.

j) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Nejsou vzneseny žádné požadavky na asanace, demolice nebo kácení dřevin. Úprava území proběhne v rámci realizace přeměny území po přesunu nádraží Opava-Východ, dle urbanistické studie uvedené výše.

- k) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

V rámci výstavby Komunitního centra nebude proveden zábor zemědělské kultury.

- l) územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě

Napojení technické a dopravní infrastruktury bude na nově navržené technické a dopravní infrastruktury na ulici Skladištní. Do objektu je umožněn bezbariérový přístup z ulice Jánská, pěší zóny na ulici Kylešovská i náměstí u objektu.

- m) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Stavba Komunitního centra bude zahájena po vydání územního rozhodnutí a po schválení stavebního povolení. Výstavba proběhne v několika etapách z důvodu náročného technologického řešení objektu. Časové vazby, související investice nejsou součástí řešení bakalářské práce.

- n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí

Komunitní centrum je umístěno v návaznosti na urbanistickou a objemovou studii Revitalizace města Opavy – území po přesunu nádraží Opava-Východ. Objekt je součástí nově vzniklého náměstí. Návrh není v souladu se stávajícím ÚP a stavem v území. Nelze definovat pozemky dle současného seznamu pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí.

- o) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Výstavbou Komunitního centra nevznikne žádné ochranné nebo bezpečnostní pásmo.

## B.2 Celkový popis stavby

- a) nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejich současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí

Jedná se o novostavbu objektu Komunitního centra.

- b) účel užívání stavby

Novostavba Komunitního centra v Opavě má sloužit jako společensko-kulturní shromažďovací centrum dané lokality. Mezi hlavní cíle patří vytvoření lidské identity s místem, podporovat kulturní a společenské činnosti, dbát na duševní a tělesný rozvoj a zdraví a udržování mezilidských vztahů v každém věku.

- c) trvalá nebo dočasná stavba

Objekt je navržen pro celoroční užívání a je trvalou stavbou.

- d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby

Stavba Komunitního centra nevyžaduje žádná povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby.

- e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

Není součástí řešení bakalářské práce.

- f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Stavba Komunitního centra nevyžaduje ochranu podle jiných právních předpisů.

- g) navrhované parametry stavby - zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.

Kapacita objektu je navržena, tak aby splnila požadavky norem a naplnila potřeby obyvatel nově navržené čtvrti v Opavě. Součástí řešení projektové dokumentace je pouze 1. dilatační úsek, viz výkresová dokumentace. Objekt má více funkcí, které můžeme rozdělit do tří hlavních oblastí – kulturní sféra, vzdělání a volnočasová sféra.

Plocha pozemku:	1 658 m <sup>2</sup>
Plocha novostavby:	1 187 m <sup>2</sup>
Zastavěná plocha:	1 187 m <sup>2</sup> ; 71,5 %
Zpevněná plocha:	471 m <sup>2</sup>
Obestavěný prostor 1. dělicího úseku:	7 845 m <sup>3</sup>
Celková užitná plocha 1. dělicího úseku:	1 227 m <sup>2</sup>

- h) základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.

Potřeba médií budovy bude zajištěna pomocí přípojky elektrického napětí a vodovodní přípojky. Splašková voda bude z objektu odváděna do jednotné veřejné kanalizační sítě přes kanalizační přípojku. Dešťová voda ze střechy a zpevněných ploch bude odvedena pomocí svodů do vsakovací nádrže. Voda bude využívána pro závlahu zatravněných ploch objektu a přebytečná voda bude odvedena do veřejné kanalizace. Uživatelé objektu budou produkovat běžný komunální odpad. Bude prováděno třídění odpadů, odvoz a likvidace odpadů bude provedeno běžným způsobem dle zákona č. 225/2017 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů, a další související zákony. Energetická náročnost stavby a bližší specifikace základní bilance stavby není předmětem bakalářské práce.

- i) základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy

Není součástí řešení bakalářské práce.

- j) orientační náklady stavby

Není součástí řešení bakalářské práce.

## **C     SITUAČNÍ VÝKRESY**

### **C.1    Situační výkres širších vztahů**

C.1    Situace širších vztahů, M 1:1000  
viz příloha č. 1: Architektonicko-stavební část

### **C.2    Koordinační situační výkres**

C.2.01    Architektonická situace, M 1:500  
viz příloha č. 1: Architektonicko-stavební část

C.2.02    Koordinační situace, M 1:200  
viz příloha č. 1: Architektonicko-stavební část

C.2.03    Vytyčovací výkres, M 1:200  
viz příloha č. 1: Architektonicko-stavební část

## **D     DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNICKÝCH A** **TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ**

### **D.1    Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu**

#### **D.1.1    Architektonicko-stavební část**

##### **a)   Technická zpráva**

##### Účel objektu a funkční náplň:

Jedná se o stavbu občanské vybavenosti. Novostavba Komunitního centra v Opavě má sloužit jako společensko-kulturní shromažďovací centrum dané lokality - Kylešovské předměstí. Mezi hlavní cíle patří vytvoření lidské identity s místem, podporovat kulturní a společenské činnosti a dbát na duševní a tělesný rozvoj a zdraví osob. Objekt má více funkcí, které můžeme rozdělit do tří hlavních oblastí – kulturní sféra, vzdělání a volnočasová sféra.

##### Kapacitní údaje:

Kapacita objektu je navržena, tak aby splnila požadavky norem a naplnila potřeby obyvatel nově navržené čtvrti v Opavě. Součástí řešení projektové dokumentace je pouze 1. dilatační úsek, viz výkresová dokumentace.

Plocha pozemku:	1 658 m <sup>2</sup>
Plocha novostavby:	1 187 m <sup>2</sup>
Zastavěná plocha:	1 187 m <sup>2</sup> ; 71,5 %
Zpevněná plocha:	471 m <sup>2</sup>
Obestavěný prostor 1. dělicího úseku:	7 845 m <sup>3</sup>
Celková užitná plocha 1. dělicího úseku:	1 227 m <sup>2</sup>



### Výtvarné, materiálové a dispoziční řešení:

Koncept řešení pracuje s tzv. prostorovým kontrastem, který se projevuje nejen na hmotovém řešení objektu, ale také v dispozičním a materiálovém řešení. Celý návrh vychází z umístění stavby a její návaznosti na okolní zástavbu. Výsledná forma objektu je zpracována na základě tří idejí:

1. Objekt se nachází uprostřed kompaktní zástavby a je součástí náměstí. Jako solitérní element utváří celkovou formu tohoto veřejného prostoru.
2. Samotný tvar objektu vychází ze základního elementu – trojúhelníka, který vyplývá z charakteru a tvaru parcely. Následnou prací s deformací základního elementu je určena konečná podoba stavby.
3. Práce s prostorovým, materiálovým kontrastem.

Komunitní centrum má více funkcí, které můžeme rozdělit do tří základních oblastí – kulturní sféra (víceúčelový sál), vzdělání (knihovna, literární kavárna) a volnočasová sféra (klubovny, dílny, herna pro děti). Veškeré prostory jsou navrženy jako variabilní, s možností přizpůsobit se jakékoliv aktivitě. Součástí objektu jsou také tři otevřená atria s vegetací, která různě prochází přes podlaží. Díky nim je zajištěno osvětlení objektu přirozeným světlem, které je velmi příznivé pro dosažení požadovaných parametrů oslunění. Atria jsou navržena jako obytná. V celé dispozici se pracovalo s maximálním propojením jednotlivých funkcí objektu, a s návazností na veřejný prostor (náměstí a pěší zónu). Budova komunitního centra je navržena pro denní provoz.

Objekt je třípodlažní a jeho prostory jsou navrženy dispozičně se správným napojením jednotlivých funkcí objektu. Hlavní vstup do budovy je umožněn přes závětrří z ulice Jánské, na které navazuje foyer komunitního centra. Jeho součástí je informační pult, točité schodiště s výtahem, které umožňuje pohyb ve vertikální ose spolu s druhým požárním schodištěm. Otevřené atrium 1.NP tvoří vstup do KC z pěší zóny a také do víceúčelového sálu a kavárny. Umístěna je zde také šatna pro návštěvníky a hygienické zázemí. Na víceúčelový sál navazuje sklad, komunikační prostory se schodištěm, šatny a hygienické zázemí pro účinkující. Část podlahové plochy v přízemí je určena pro komerční prostory, které navazují na bulvární třídu ulice Jánské. Z již zmiňovaného náměstí můžeme vstoupit do kavárny, která je rovněž propojená s atriem v 1.NP a foyer Komunitního centra.

V literární kavárně je umístěno jednak hygienické zázemí pro zaměstnance a provoz, tak i hygienické zázemí pro návštěvníky. V 2.NP se nachází přísálí a bar, který je provozně vázán na víceúčelový sál. Přes ochoz sálu vstupujeme do divadelní a hudební zkušebny, která má svůj komunikační prostor v zadní části objektu. Zde je umístěna administrativa komunitního centra se svým zázemím a skladem. Hlavní komunikační prostor u přísálí zpřístupňuje hygienické zázemí pro návštěvníky a dále knihovnu. Součástí knihovny je menší atrium 2.NP, obslužný pult s biblioboxem a zázemím pro zaměstnance knihovny. V 3.NP se nachází výstavní prostory, hygienické zázemí, úklid a sklad centra, kuchyňka pro návštěvníky kluboven. Nad knihovnou je navržen ateliér s dílnou a modelovnou. V druhé části objektu jsou umístěny klubovny, multimediální učebna a herna pro děti. Tyto prostory mají přístup do atria 3.NP. V zadní části objektu se nachází technické zázemí budovy a přidružené komunikační prostory. Součástí řešení projektové dokumentace bakalářské práce je 1. dilatační úsek – viz výkresová dokumentace.

## DISPOZICE – 1. DĚLÍCÍ ÚSEK

### 1.NP

Společenské místnosti se zázemím:	474 m <sup>2</sup>
-----------------------------------	--------------------

Technické zázemí objektu a komunikační prostory:	55 m <sup>2</sup>
--	-------------------

### 2.NP

Společenské místnosti se zázemím:	348 m <sup>2</sup>
-----------------------------------	--------------------

Technické zázemí objektu a komunikační prostory:	75 m <sup>2</sup>
--	-------------------

### 3.NP

Společenské místnosti se zázemím:	332 m <sup>2</sup>
-----------------------------------	--------------------

Technické zázemí objektu a komunikační prostory	75 m <sup>2</sup>
---	-------------------

### Bezbariérové užívání stavby:

Stavba Komunitního centra je umístěna na veřejném pozemku. Celý objekt KC a veřejně přístupné plochy jsou řešeny jako bezbariérové. Výškové rozdíly na přístupových komunikacích nejsou větší než 20 mm. Návrh je proveden dle vyhlášky č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. V objektu se nachází dva výtahy a díky propojení jednotlivých funkcí a provozů objektu jsou zpřístupněny všechny části objektu. Veškeré prosklené plochy jsou opatřeny proti mechanickému poškození vozíkem. V každém podlaží je minimálně jedno WC v bezbariérovém standardu navržené pro obě pohlaví dohromady.

### Konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby:

#### ZÁKLADNÍ TECHNICKÝ POPIS STAVEB

SO 01 Komunitní centrum: třípodlažní objekt, nepodsklepený, rozdělený na dva dilatační úseky (součástí řešení bakalářské práce 1. dilatační úsek), atypický tvar, maximální výška objektu 17,050 m. Základová konstrukce tvořena ŽB základovými pásy a patky, svislé nosné konstrukce z monolitického ŽB (atypický tvar, bednění na míru) o tl. 300 mm. Střecha navržena jako plochá jednoplášťová, podlahy navrženy jako barevný nátěr na bázi polyuretanové pryskyřice. Celý objekt je obložen sklovláknobetonovými deskami systému Frontech.

SO 02 Elektroměrná skříň: není součástí řešení bakalářské práce.

SO 03 Vodoměrná šachta: není součástí řešení bakalářské práce. Odhadované potrubí vodovodní přípojky z PVC DN 110, délka 1,5 m.

SO 04 Revizní šachta: není součástí řešení bakalářské práce. Odhadované potrubí kanalizační přípojky z PVC DN 150, délka 6,6 m.

SO 05 Vsakovací nádrž: není součástí řešení bakalářské práce. Odhadovaná velikost je 12 m<sup>3</sup>, délka přípojky užitkové vody je 10,0 m.

## DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

Dopravní napojení objektu bude umožněno z ulice Skladištní, místní komunikace skupiny C – s funkcí obslužnou dle ČSN 76 6110. Objekt bude postaven na parcele určené k výstavbě občanské vybavenosti a bude navazovat na nově navrženou dopravní infrastrukturu v urbanistické studii řešené v Ateliérové tvorbě III. – Revitalizace města – území po přesunu nádraží Opava-Východ. Parkovací plochy objektu jsou součástí podzemního parkoviště, které se nachází pod obchodním centrem za křižovatkou ulic Jánská – Bílovecká – Mlýnská. Docházková vzdálenost je cca 150 m. Parkování pro invalidy je umožněno na ulici skladištní, viz C.02.2 Koordinační situace.

## VYTYČENÍ, ZEMNÍ PRÁCE A ZÁKLADOVÉ KONSTRUKCE

Před zahájením zemních prací se provede geodetické vytyčení objektu, které zajistí osoba k tomu oprávněná. Bude zřetelně označen vytyčovací bod, od kterého se určí veškeré příslušné polohy a výšky pro založení objektu.  $\pm 0,000$  je ve výškopisném systému Bvp.

Samotné výkopové práce budou vykonány strojně. Výkopy budou prováděny z úrovně terénu po skrývce cca 0,250 mm. Výkopy budou provedeny jako otevřená stavební jáma v souladu s ČSN EN 1997-1: Eurokód 7: Navrhování geotechnických konstrukcí – Část 1: Obecná pravidla. Odvoz vykopaného materiálu bude odvezen na skládku do 10 km.

Základová konstrukce bude tvořena železobetonovými monolitickými pásy a patkami, které jsou založeny do nezamrzlé hloubky, minimálně 800 mm. Návrh betonu a výztuže dle statického posouzení na základně základových poměrů stavby (není součástí řešení bakalářské práce).

## IZOLACE PROTI RADONU A ZEMNÍ VLHKOSTI

Radonový průzkum byl proveden v rámci analýz řešeného území na základě přehledové mapy. Město Opava se nachází na území se středním rizikem výskytu

radonu. Izolace proti radonu a zemní vlhkosti zajištěna pomocí SBS modifikovaného asfaltového pásu GLASTEK 40 SPECIAL MINERAL o tloušťce 4 mm. Asfaltový pás je zdvojený v kritických místech.

## SVISLÉ KONSTRUKCE

Svislé nosné konstrukce tvoří železobetonové monolitické stěny o tl. 300 mm a sloupy kruhového průřezu o průměru 400 mm nebo čtvercového průřezu o velikosti 300x300 mm. Během betonáže musí být dodrženy veškeré technické a technologické postupy. Obvodové stěny jsou zatepleny minerální vatou ISOVER FASSIL (UNI) o tl. 200 mm a obloženy pomocí fasádních sklovláknobetonových desek o tl. 12 mm systému FRONTECH vyhotovených na míru. Jejich kotvení je navrženo skryté, mechanické. Viz skladby konstrukcí.

Část obvodové konstrukce tvoří pevně prosklená hliníková fasáda ALUPROF MB SR50N HI+. Obvodová konstrukce je navržena tak, aby vyhověla tepelně technickým požadavkům dle ČSN 73 0540 Tepelná ochrana budov.

Svislé nenosné konstrukce jsou vyzděny z děrovaných keramických cihel POROTHERM P+D o tl. 150 mm, na maltu MVC. Nad příčkami se musí ponechat mezera, do které se vloží trvale pružné těsnění z důvodu dotvarování ŽB konstrukce. Část příček je tvořena prosklenou dělicí příčkovou stěnou systému ALUPROF MB-EXPO.

Objekt je rozdělen na dva dilatační úseky. Dilatační spára vyrovnává objemové změny a deformace betonu způsobené nerovnoměrným sedáním a teplotními vlivy. Zamezení tvorby trhlin je zajištěno dilatační spárou o tl. 40 mm, která je, vyplněna minerální vlnou. Minerální vlna je překryta prefabrikovaným prvkem (posuvné ložisko) pro výplň spár PROMASEAL-PL s vnějším překrytím (trvale elastická spárovací těsnicí hmota). Je zajištěna odolnost proti vlhkosti a vnějším klimatickým vlivům a požární odolnost.

## VODOROVNÉ KONSTRUKCE

Stropní konstrukce je provedena jako železobetonová předpjatá deska o tl. 250 mm se skrytými průvlaky. Podrobný popis konstrukce se nachází v projektové dokumentaci s ozn. D.1.2 Stavebně konstrukční řešení (není součástí řešení bakalářské práce). Překlady se nachází pouze nad dveřními otvory u vyzdívané části svislé konstrukce. Jsou zde navrženy keramické překlady POROTHERM 14,5. V místech, kde není umožněno jejich řádné uložení, jsou keramické překlady nahrazeny ocelovými profily IPN 120. Specifikace překladů viz výpis překladů ve výkresové části dokumentace.

## SCHODIŠTĚ A VÝTAH

V řešeném dilatačním úseku se nachází dvě schodiště. Hlavním komunikačním prostorem ve vertikálním směru je navrženo lehké ocelové točité schodiště - viz architektonický detail. Součástí zrcadla schodiště je hydraulický výtah MPLIFTS, dle typu MP-H vyhotoven na míru. Instalace výtahu bude provedena dle technických a technologických požadavků výrobce (bližší specifikace není součástí řešení bakalářské práce).

Druhé dvouramenné schodiště je navrženo jako požární. Jedná se o železobetonové monolitické schodiště. Podesty i mezipodesty budou rovněž řešeny pomocí klasického betonového monolitu. Zábradlí je navrženo ocelové se sloupky, viz výpis zámečnických výroků. Schodiště i zábradlí budou provedeny dle vyhlášky 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

## STŘEŠNÍ KONSTRUKCE

Střešní konstrukce je řešena jako jednoplášťová střecha s odvodněním dovnitř dispozice. Při návrhu dimenzí DN střešních vpustí se zohledněn velký sklon některých trojúhelníkových segmentů střechy. Kvůli atypickému tvaru střešní konstrukce je spád střechy určen tvarem železobetonové monolitické nosné konstrukce. Povrchovou úpravu střechy tvoří fasádní sklovláknobetonové desky o

tl. 12 mm systému FRONTECH vyhotoveny na míru. Kotvení je nevrženo skryté, mechanické. Sněhové zachytávače jsou kotveny do roštu mezi obkladové desky. Upozornění: Nesmí být kotveny přímo do desek, hrozí deformace při nepříznivých klimatických podmínkách. Bližší specifikace viz technický list výrobce (není součástí řešení BP). V atriu 2.NP a 3.NP se nachází vegetační střešní konstrukce s intenzivní zelení. Střešní plášť je navržen tak, aby vyhovoval tepelně technickým požadavkům dle ČSN 73 0540. Střecha bude odpovídat požadavkům ČSN 73 1901 Navrhování střech – Základní ustanovení. Prostupy a další nástavby prostupující skrz střešní plášť, budou vodotěsně opatřeny. Výstup na střechu umožněn střešním výlezem z komunikačního prostoru v 3.NP. Typ střešního výlezu: VELUX CXP o rozměrech 1200 x 900 mm,  $U = 1,5 \text{ W/m}^2 \cdot \text{K}$ .

#### S4 - SKLADBA STŘEŠNÍ KONSTRUKCE

- fasádní sklovláknobetonová deska o tl. 12 mm, dekor hrubý beton, systém FRONTECH vyhotoven na míru, kotvení mechanické
- profil OM50 - pozinkovaný liniový prvek
- vzduchová mezera, tl. 60 mm
- profil Z50 - pozinkovaný liniový prvek
- HI vrstva fólie z PVC, DEKPLAN 76, tl. 1,5 mm
- separační vrstva, netkaná textilie FILTEK 300
- TI vrstva ze stabilizačního PP, EPS 100, tl. 160 mm
- pás z SBS, GASTEK AL 40 MINERAL, tl. 4 mm
- DEPERIMETR - asfaltová emulze - přípravný nátěr podkladu
- ŽB monolitická předpjatá nosná konstrukce, tl. 250 mm

#### S7 - SKLADBA VEGETAČNÍ STŘECHY – ATRIUM 2.NP

- DEK RNSO 80 substrát, tl. 60 mm
- filtrační vrstva - netkaná textilie FILTEK 200
- nopová fólie z permací - DEKDREN T20 GARDEN, tl. 20 mm
- filtrační vrstva - netkaná textilie FILTEK 200
- HI vrstva - DEKPLAN 77, tl. 1,5 mm

- filtrační vrstva - netkaná textilie FILTEK 200
- TI vrstva - DEKPERIMETER SD 150, tl. 80 mm
- TI stabilizační PP, EPS 100, tl. 140 mm
- Pás z SBS, GLASTEK AL 40 MINERAL, tl. 4 mm
- DEKPRIMER - asfaltová emulze - přípravný nátěr podkladu
- ŽB monolitická předpjatá nosná konstrukce, tl. 250 mm

## ÚPRAVY VNĚJŠÍCH A VNITŘNÍCH POVRCHŮ

Vnější plášť objektu je z části navržen jako bezkontaktní provětrávaná fasáda se vzduchovou mezerou a z části jako pevně prosklená hliníková fasáda ALUPROF MB SR50N HI+.

### S1 - SKLADBA OBVODOVÉHO PLÁŠTĚ

- fasádní sklovláknobetonová deska o tl. 12 mm, dekor hrubý beton, systém FRONTECH vyhotoven na míru, kotvení skryté mechanické
- profil OM50 - pozinkovaný liniový prvek
- vzduchová mezera, tl. 60 mm
- HI vrstva - fólie DEKTEN FASSADE, tl. 4 mm
- profil Z50 - pozinkovaný liniový prvek
- TI vrstva - ISOVER FASSIL (UNI), tl. 200 mm
- ŽB monolitická stěna, tl. 300 mm

Vnitřní povrchy stěn a stropů, kde se nenachází pohledový beton nosné ŽB konstrukce, budou omítnuty modelační omítkou Sto BetonOptik, vzhled pohledového betonu o tl. 10 mm. Hygienické zázemí bude opatřeno keramickým obkladem do výšky 1800 mm.

### S5 – SKLADBA NOSNÉ STĚNY

- ŽB monolitická stěna – pohledový beton, tl. 300 mm
- dilatační spára, tl. 40 mm, výplň: minerální vlna, překrytí: prefabrikovaný prvek pro výplň spár PROMASEAL-PL s vnějším překrytím – trvale



elastická těsnicí hmota (zajištění odolnosti proti vlhkosti, vnějším klimatickým vlivům a požární odolnost)

- ŽB monolitická stěna – pohledový beton, tl. 300 mm

#### S6 – SKLADBA NENOSNÉ STĚNY

- modelační omítka Sto BetonOptik, vzhled pohledového betonu, tl. 10 mm
- zdivo POROTHERM 14,5 P+D, tl. 150 mm
- modelační omítka Sto BetonOptik, vzhled pohledového betonu, tl. 10 mm

#### PODHLÉDY A PODLAHY

V celém objektu je navržen SDK podhled s požadovanou požární odolností pro vedení rozvodů TZB objektu. Podlahy jsou navrženy jako barevný nátěr na bázi polyuretanové pryskyřice.

#### S2 – SKLADBA PODLAHY NAD TERÉNEM

- SIKAFLOOR 305W barevný nátěr na bázi polyuretanové pryskyřice
- SIKAFLOOR 327 samonivelační stěrka, tl. 2 mm
- SIKAFLOOR -156/-161 kotevní nátěr
- SIKA LEVEL -100 AT, samonivelační stěrka, tl. 15 mm
- roznášecí vrstva – betonová mazanina C20/25 + KARI 150/150/4, dilatace, tl. 50 mm
- separační fólie DEKSEPAR, tl. 0,2 mm
- TI z expandovaného polystyrenu ISOVER RIGIFLOOR 4000, tl. 150 mm
- betonová mazanina C20/25, tl. 60 mm
- asfaltový pás SBS: GLASTEK 40 SPECIAL MINERAL, tl. 4 mm (zdvojená v kritických místech)
- penetrační asfaltová emulze – DEKPRIMER
- podkladní beton C 25/30 + výztuž, tl. 150 mm
- zhutněný štěrkový násyp, tl. 350 mm
- propustná zemina

### S3 – SKLADBA PODLAHY NAD STROPEM

- SIKAFLOOR 305W barevný nátěr na bázi polyuretanové pryskyřice
- SIKAFLOOR 327 samonivelační stěrka, tl. 2 mm
- SIKAFLOOR -156/-161 kotevní nátěr
- SIKA LEVEL -100 AT, samonivelační stěrka, tl. 15 mm
- roznášecí vrstva - betonová mazanina C20/25 + KARI 150/150/4, dilatace, tl. 50 mm
- separační fólie DEKSEPAR, tl. 0,2 mm
- TI z expandovaného polystyrenu ISOVER RIGIFLOOR 4000, tl. 50 mm
- nosná stropní konstrukce - ŽB monolitický předpjatý beton, tl. 250 mm

### KLEMPÍŘSKÉ KONSTRUKCE

Klempířské konstrukce jsou součástí obkladového systému Frontech, které budou blíže specifikovány v dílčí projektové dokumentaci výrobce. Kvalita prvků bude doložena technickým listem dle nařízení vlády č. 312/2005 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky. Není součástí řešení bakalářské práce.

### ZÁMEČNICKÉ KONSTRUKCE

Zámečnické konstrukce jsou navrženy z běžně vyráběných profilů a plechů. Specifikace výrobků viz výpis zámečnických výrobků.

### ZPEVNĚNÉ PLOCHY

Pro zpevněné plochy je vypracována samostatná část projektové dokumentace – Komunikace a zpevněné plochy. Není součástí řešení bakalářské práce.

### Bezpečnost při užívání stavby, ochrana zdraví a pracovní prostředí:

Při provádění veškerých stavebních prací je nutno dodržet nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky. Všichni pracovníci musí být řádně proškoleny a musí dodržovat zásady BOZP.

### Stavební fyzika - tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika - hluk, vibrace, ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí:

Tepelná technika není předmětem bakalářské práce. Nebyl tedy vypracován energetický posudek objektu ani nebyl vyhotoven průkaz energetické náročnosti objektu. Veškeré skladby stavebních konstrukcí KC jsou navrženy tak, aby splňovaly požadavky na tepelnou ochranu budov dle normy ČSN 73 0540 Tepelná ochrana budov.

Přímé oslunění objektu je zajištěno pomocí otevřených atrií, které přechází různě přes výšku podlaží. Prosklená atria slouží také k přímému větrání budovy. Přímé oslunění je doplněno o osvětlení umělé tak, aby splňovala požadavky dle vyhlášky č. 323/2017 Sb., kterou se mění vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby. Odstupy od okolních objektů splňují požadavky vyhlášky č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území.

Výstavba objektu na dobu určitou ovlivní životní prostředí formou hluku, prašnosti a zvýšeným pohybem v okolí staveniště. Objekt v době užívání nebude žádnou formou ovlivňovat životní prostředí a nebude mít na něj negativní vliv. Uživatelé objektu budou produkovat běžný komunální odpad. Bude prováděno třídění odpadů, odvoz a likvidace odpadů bude provedeno běžným způsobem dle zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech (ve znění pozdějších předpisů).

Požadavky na požární ochranu konstrukcí:

Není součástí řešení bakalářské práce.

Údaje o požadované jakosti navržených materiálů a o požadované jakosti provedení:

Není součástí řešení bakalářské práce.

Popis netradičních technologických postupů a zvláštních požadavků na provádění a jakost navržených konstrukcí:

Budova Komunitního centra je rozdělena na dva dilatační celky. Důvodem je statické řešení atypické konstrukce objektu. Nosnou konstrukci tvoří železobetonové monolitické desky, které jsou různě prolamovány a nakláněny. Desky opisují polohu trojúhelníkových segmentů elementu, do kterých je vepsána celá konstrukce stavby. Dispozice nosné konstrukce nemá žádné modulové uspořádání. V návrhu je třeba počítat s dynamickými účinky vzhledem k členitosti a sklonu fasády a střešní roviny. Důležitým faktorem pro správný konstrukční návrh objektu je také technologie zpracování litého betonu. Je žádoucí podrobit materiál zkouškám, které zajistí jeho požadované vlastnosti. Jedná se zejména o konzistenci, míru provzdušnění pro dosažení potřebné trvanlivosti a odolnosti nebo schopnosti průtoku. Veškeré informace budou přiloženy v dílenské dokumentaci s podrobným technologickým postupem (není součástí řešení bakalářské práce).

Požadavky na vypracování dokumentace zajišťované zhotovitelem stavby - obsah a rozsah výrobní a dílenské dokumentace zhotovitele:

Není součástí řešení bakalářské práce.

Stanovení požadovaných kontrol zakrývaných konstrukcí a případných kontrolních měření a zkoušek, pokud jsou požadovány nad rámec povinných - stanovených příslušnými technologickými předpisy a normami:

Není součástí řešení bakalářské práce.

b) Výkresová část

D.1.1b.01	ZÁKLADY	M 1:100
D.1.1b.02	PŮDORYS 1.NP	M 1:50
D.1.1b.03	PŮDORYS 2.NP	M 1:50
D.1.1b.04	PŮDORYS 3.NP	M 1:50
D.1.1b.05	ŘEZ A-A	M 1:50
D.1.1b.06	KONSTRUKCE STROPU 1.NP	M 1:100
D.1.1b.07	KONSTRUKCE STROPU 2.NP	M 1:100
D.1.1b.08	KONSTRUKCE STROPU 3.NP	M 1:100
D.1.1b.09	PŮDORYS STŘECHY	M 1:100
D.1.1b.10	POHLED JIHOVÝCHODNÍ	M 1:100
D.1.1b.11	POHLED JIHOZÁPADNÍ	M 1:100
D.1.1b.12	POHLED SEVEROVÝCHODNÍ	M 1:100
D.1.1b.13	POHLED SEVEROZÁPADNÍ	M 1:100
D.1.1b.14	VIZUALIZACE 1	
D.1.1b.15	VIZUALIZACE 2	
D.1.1b.16	VIZUALIZACE 2	

c) Dokumenty podrobností

Výpis prvků a detaily

D.1.1b.17	DETAIL č. 1 – VNĚJŠÍ ROH	M 1:5
D.1.1b.18	DETAIL č. 2 – FASÁDNÍ SYSTÉM ALUPROF	M 1:2
D.1.1b.19	DETAIL č. 3 – OSTĚNÍ: NAPOJENÍ STĚNY NA PROSKLENOU FASÁDU	M 1:5
D.1.1b.20	VÝPIS ZASKLÍVACÍCH PRVKŮ	
D.1.1b.21	VÝPIS DVEŘÍ	
D.1.1b.22	VÝPIS ZÁMEČNICKÝCH PRVKŮ	
D.1.1b.23	VÝPIS SKLADEB	

Specializace architektura

A.01	FILOZOFIE NÁVRHU TOČITÉHO SCHODIŠTĚ
A.02	MATERIALITA TOČITÉHO SCHODIŠTĚ
A.03	DETAIL KOTVENÍ SCHODIŠŤOVÝCH STUPŇŮ
A.04	DETAIL NAPOJENÍ PODESTY NA STROPNÍ DESKU
A.05	VIZUALIZACE 1
A.06	VIZUALIZACE 2

**D.1.2 Stavebně konstrukční část**

Není součástí řešení bakalářské práce.

### **D.1.3 Požárně bezpečnostní řízení**

Není součástí řešení bakalářské práce.

### **D.1.4 Technika prostředí staveb**

Není součástí řešení bakalářské práce.

## **D.2 Dokumentace technických a technologických zařízení**

Není součástí řešení bakalářské práce.

## **DOKLADOVÁ ČÁST**

### **1) Vytyčovací výkresy jednotlivých objektů zpracované podle jiných právních předpisů**

Není součástí řešení bakalářské práce.

### **2) Projekt zpracovaný báňským projektantem**

Není součástí řešení bakalářské práce.

## 5. Závěr

Předmětem bakalářské práce bylo vypracování částečné projektové dokumentace Komunitního centra v Opavě pro provedení stavby dle vyhl. 405/2017 Sb., kterou se mění vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, ve znění vyhlášky č. 62/2013 Sb. Podkladem pro práci byla urbanistická a architektonická studie vypracována v předmětu Ateliérová tvorba III a IV. Základem bakalářské práce byla dokumentace pro stavební povolení zpracována v předmětu Ateliérová tvorba Va.

Projekt Komunitního centra se od původní studie téměř neliší. V této práci byl podrobně zpracován 1. dilatační úsek objektu. Cílem práce bylo navrhnout vyhovující konstrukční i materiálové řešení objektu s ohledem na funkce stavby a její užívání. V rámci specializace architektura je práce doplněna o architektonický detail v podobě hlavního točitého železobetonového schodiště.

Při zpracování této bakalářské práce jsem využila všech svých dosavadních vědomostí, které jsem nasbírala během studia i praxe v oboru. Díky značné náročnosti tématu jsem si toto znalosti ještě více prohloubila a doplnila je o spoustu dalších poznatků. Stavbu nelze vnímat pouze z pohledu architekta nebo konstruktéra. Pokud má být stavba správně provedena je potřeba otevřeně pracovat s principy fyziologie, prostorovým a materiálovým vnímáním člověka v souladu s obecnou zákonitostí stavebnictví a konstrukcí staveb. Mým záměrem bylo tyto principy integrovat do návrhu Komunitního centra, a vytvořit tak hodnotnou stavbu u všech patřičných aspektů navrhování.



## **6. Poděkování**

S velkou úctou bych ráda poděkovala vedoucímu bakalářské práce Ing. arch. Tomáši Bindrovi, za bohaté zkušenosti a přívětivá slova, které mi vždy s radostí předával již od počátku výuky Ateliérové tvorby.

Mé poděkování také patří panu Ing. Marku Jaškovi, Ph.D. za odborné vedení a předání praktických zkušeností během konzultací bakalářské práce. Poděkování také náleží paní Ing. Haně Ševčíkové, Ph.D. a paní Ing. Pavlíně Matečkové, Ph.D. za odborné rady v oblasti stavebních a konstrukčních otázek při zpracování projektové dokumentace v předmětu Ateliérová tvorba Va.

Na závěr mé velké díky náleží mé rodině, která mi byla vždy oporou, měla velkou trpělivost a umožnila mi studium architektury na této škole.

## 7. Seznam použitých pramenů

### Knižní tituly

- [1] NEUFERT, E.: *Navrhování konstrukcí*, Praha: Consultinvest, 1995, 681 s. ISBN 80-901-4864-6.
- [2] KRATOFÍL, P.: *Architektura a veřejný prostor*, Praha: Zlatý řez, 2012, 164 s. ISBN 978-80-903826-4-0
- [3] MATOUŠKOVÁ, D.: *Pozemní stavitelství I.*, VŠB – TU Ostrava, 1997
- [3] MATOUŠKOVÁ, D.: *Pozemní stavitelství II.*, VUT Brno, 1994
- [3] Časopis Intro: *Beton*, Hradec Králové: Vega s.r.o., 2017 –
- [4] Časopis Beton TSK: *Pozemní stavby 1/2014*, Praha, 2001 –
- [5] Časopis Beton TSK: *Pozemní stavby 5/2014*, Praha, 2001 –
- [6] Časopis Beton TSK: *Pozemní stavby 5/2016*, Praha, 2001 –

### Legislativa, normy a předpisy

- **Zákon č. 225/2017 Sb.**, kterým se mění zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů, a další související zákony
- **Zákon č. 123/2017 Sb.**, kterým se mění zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů
- **Zákon č. 185/2001 Sb.**, o odpadech, ve znění pozdějších předpisů
- **Zákon č. 88/2016 Sb.**, kterým se mění zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), ve znění pozdějších předpisů
- **Vyhláška č. 405/2017 Sb.**, o dokumentaci staveb, ve znění vyhlášky č. 62/2013 Sb., a vyhláška č. 169/2016 Sb., o stanovení rozsahu dokumentace veřejné

zakázky na stavební práce a soupisu staveních prací, dodávek a služeb s výkazem výměr

- **Vyhláška č. 431/2012 Sb.**, o obecných požadavcích na využívání území, ve znění pozdějších předpisů
- **Vyhláška č. 323/2017 Sb.**, kterou se mění vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby, ve znění vyhlášky č. 20/2012 Sb.
- **Vyhláška č. 502/2006 Sb.**, kterou se mění vyhláška Ministerstva pro místní rozvoj č. 137/1998 Sb., o obecných technických požadavcích na výstavbu
- **Vyhláška č. 269/2009 Sb.**, kterou se mění vyhláška č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území
- **Nařízení vlády č. 591/2006 Sb.**, o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích, ve znění pozdějších předpisů
- **Nařízení vlády č. 362/2005 Sb.**, o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- **Nařízení vlády č. 312/2005 Sb.**, kterým se mění nařízení vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky
- **ČSN 01 3420** – Výkresy pozemních staveb: Kreslení výkresů stavební části
- **ČSN 73 4055** – Výpočet obestavěného prostoru pozemních stavebních objektů
- **ČSN 73 4108** – Hygienické zařízení a šatny
- **ČSN 73 4130** – Schodiště a rampy
- **ČSN 73 6110** – Projektování místních komunikací
- **ČSN EN 1997-1, Eurokód 7**: Navrhování geotechnických konstrukcí
- **ČSN 73 0540** – Tepelná ochrana budov
- **ČSN 73 0580-1** – Denní osvětlení budov, základní požadavky
- **ČSN 73 1901** – Navrhování střech

## Internetové zdroje

- [1] *Dektrade* [online]. [cit. 2017-09-28]. Dostupné z: <http://dektrade.cz/>
- [2] *ČÚZK* [online]. [cit. 2017-09-12]. Dostupné z: <http://www.cuzk.cz/>
- [3] *TZB Info* [online]. [cit. 2017-10-15]. Dostupné z: <http://www.tzb-info.cz/>
- [4] *Ocelářské tabulky* [online]. [cit. 2018-02-04].  
Dostupné z: <http://www.staticstools.eu/>
- [5] *CS-Beton s.r.o.* [online]. [cit. 2017-10-10]. Dostupné z: <http://www.csbeton.cz/>
- [6] *Frontech s.r.o.* [online]. [cit. 2018-02-18]. Dostupné z: <http://www.frontech.eu/>
- [7] *ALUPROF SYSTEM CZECH s.r.o.* [online]. [cit. 2017-10-03].  
Dostupné z: <http://www.aluprof.eu/cz/>
- [8] *Velux Česká Republika, s.r.o.* [online]. [cit. 2018-03-02].  
Dostupné z: <http://www.velux.cz/>
- [9] *MP Lifts* [online]. [cit. 2018-02-15]. Dostupné z: <http://www.mplifts.cz/>
- [10] *Promat Česká Republika* [online]. [cit. 2018-03-29].  
Dostupné z: <http://www.promatpraha.cz/>

## **Softwarová podpora**

- [1] Autodesk. *AutoCAD Architecture 2015*. [počítačový program].
- [2] Graphisoft. *ArchiCAD 20*. [počítačový program].
- [3] Google. *Google SketchUp 2015*. [počítačový program].
- [4] Lumion. *Lumion 6*. [počítačový program].
- [5] Adobe Systems Incorporated. *Adobe Photoshop CS6*. [počítačový program].
- [6] Adobe Systems Incorporated. *Adobe Illustrator CS6*. [počítačový program].
- [7] Microsoft. *Microsoft office 2010*. [počítačový program].
- [8] Stavební fyzika. *Deksoft – Tepelná technika 1D*. [počítačový program].

## **Seznam obrázků**

- [1] *Obrázek 1: Analýza řešeného území – schéma spádovosti komunit, Zdroj: PASTORKOVÁ, Eva. Komunitní centrum, Ateliérová tvorba IV, 2017.*
- [2] *Obrázek 2: Analýza řešeného území – schéma lokalizace KC v navržené čtvrti, Zdroj: PASTORKOVÁ, Eva. Komunitní centrum, Ateliérová tvorba IV, 2017.*
- [3] *Obrázek 3: Koncept řešení hmoty KC, Zdroj: PASTORKOVÁ, Eva. Komunitní centrum, Ateliérová tvorba IV, 2017.*

## 8. Seznam příloh

### I. Podklady pro prováděcí dokumentaci

### II. Architektonicko-stavební část

C.01	SITUACE ŠIRŠÍCH VZTAHŮ	M 1:1000
C.2.01	ARCHITEKTONICKÁ SITUACE	M 1:500
C.2.02	KOORDINAČNÍ SITUACE	M 1:200
C.2.03	VYTYČOVACÍ VÝKRES	M 1:200
D.1.1b.01	ZÁKLADY	M 1:100
D.1.1b.02	PŮDORYS 1.NP	M 1:50
D.1.1b.03	PŮDORYS 2.NP	M 1:50
D.1.1b.04	PŮDORYS 3.NP	M 1:50
D.1.1b.05	ŘEZ A-A	M 1:50
D.1.1b.06	KONSTRUKCE STROPU 1.NP	M 1:100
D.1.1b.07	KONSTRUKCE STROPU 2.NP	M 1:100
D.1.1b.08	KONSTRUKCE STROPU 3.NP	M 1:100
D.1.1b.09	PŮDORYS STŘECHY	M 1:100
D.1.1b.10	POHLED JIHOVÝCHODNÍ	M 1:100
D.1.1b.11	POHLED JIHOZÁPADNÍ	M 1:100
D.1.1b.12	POHLED SEVEROVÝCHODNÍ	M 1:100
D.1.1b.13	POHLED SEVEROZÁPADNÍ	M 1:100
D.1.1b.14	VIZUALIZACE 1	
D.1.1b.15	VIZUALIZACE 2	
D.1.1b.16	VIZUALIZACE 2	

D.1.1b.17	DETAIL č. 1 – VNĚJŠÍ ROH	M 1:5
D.1.1b.18	DETAIL č. 2 – FASÁDNÍ SYSTÉM ALUPROF	M 1:2
D.1.1b.19	DETAIL č. 3 – OSTĚNÍ: NAPOJENÍ STĚNY	
	NA PROSKLENOU FASÁDU	M 1:5
D.1.1b.20	VÝPIS ZASKLÍVACÍCH PRVKŮ	
D.1.1b.21	VÝPIS DVEŘÍ	
D.1.1b.22	VÝPIS ZÁMEČNICKÝCH PRVKŮ	
D.1.1b.23	VÝPIS SKLADEB	

### III. Specializace architektura

A.01	FILOZOFIE NÁVRHU TOČITÉHO SCHODIŠTĚ
A.02	MATERIALITA TOČITÉHO SCHODIŠTĚ
A.03	DETAIL KOTVENÍ SCHODIŠŤOVÝCH STUPŇŮ
A.04	DETAIL NAPOJENÍ PODESTY NA STROPNÍ DESKU
A.05	VIZUALIZACE 1
A.06	VIZUALIZACE 2

### IV. CD

VŠB – Technická univerzita Ostrava

Fakulta stavební

Katedra architektury

**Komunitní centrum v Opavě**

**Opava Community Center**

Přílohy

Student:

Eva Pastorková

Vedoucí bakalářské práce:

Ing. arch. Tomáš Bindr

Ostrava 2018